

P170

AKG®
by HARMAN

Inhaltsverzeichnis

1 Sicherheit und Umwelt

ACHTUNG	**Beschädigungsgefahr** Überprüfen Sie bitte, ob das Gerät, an das Sie das Mikrofon anschließen möchten, den gültigen Sicherheitsbestimmungen entspricht und mit einer Sicherheitserdung versehen ist.

- Am Ende der Lebensdauer des Produkts entnehmen Sie die Batterien, trennen Gehäuse, Elektronik und Kabel voneinander und entsorgen Sie alle Komponenten gemäß den dafür geltenden Entsorgungsvorschriften.
- Die Verpackung ist wiederverwertbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem und folgen Sie den dafür geltenden Vorschriften zur Abfallentsorgung und Recycling.

Umwelt

- Am Ende der Lebensdauer des Produkts trennen Sie Gehäuse, Elektronik und Kabel voneinander und entsorgen Sie alle Komponenten gemäß den dafür geltenden Entsorgungsvorschriften.
- Die Verpackung ist wiederverwertbar. Entsorgen Sie die Verpackung in einem dafür vorgesehenen Sammelsystem.

2 Beschreibung

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Produkt von AKG entschieden haben. **Bitte lesen Sie die Bedienungsanleitung aufmerksam durch**, bevor Sie das Gerät benutzen und bewahren Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig auf, damit Sie jederzeit darin nachschlagen können. Wir wünschen Ihnen viel Spaß und Erfolg!

Lieferumfang

- Mikrofon
- Stativadapter

Überprüfen Sie, ob die Verpackung alle für Ihr System aufgeführten Teile enthält. Falls etwas fehlt, wenden Sie sich bitte an Ihren AKG-Händler.

Optionales Zubehör

- **PF80** Poppschutz
- **ST305** Tischstativ

Kurzbeschreibung

Das P170 ist ein hochbelastbares, robustes Kondensatormikrofon, das nach den bewährten, strikten AKG Qualitätsstandards gebaut wurde.

Basierend auf der jahrzehntelangen Erfahrung von AKG und den Anregungen von Toningenieuren aus aller Welt, die täglich AKG Studiomikrofone benutzen, liefert dieses universelle Kleinmembran-Mikrofon AKG Studioqualität für Aufnahmen, Live-Einsatz und den Rundfunk.

Eigenschaften

- **Nierencharakteristik:** Das Mikrofon ist so konstruiert, dass Schall, der von vorne kommt, am lautesten wiedergegeben wird. Schall, der von der Seite oder hinten eintritt (von Monitoren auf der Bühne oder benachbarten Instrumenten), wird abgeschwächt. Daher eignet sich das Mikrofon sowohl für die Aufnahme im Studio als auch für die Abnahme von Instrumenten auf der Bühne.
- **Goldbedampfte Membran:** Die Membran ist aus einer Kunststofffolie hergestellt, welche nur auf einer Seite goldbedampft ist, um einen Kurzschluss der Elektrode auch bei sehr hohen Schalldrücken zu vermeiden.
- **Druckgussgehäuse:** Das Metallgehäuse weist elektromagnetische Einstrahlungen ab, damit man das Mikrofon auch einwandfrei in der Nähe von Sendestationen, Drahtlosmikrofonanlagen oder anderen Kommunikationsausrüstungen verwenden kann. Das extrem robuste, massive Gehäuse und das Metallgitter schützen das Mikrofon vor Schäden, wie sie zum Beispiel bei der harten Handhabung auf der Bühne entstehen können.
- **Hohe Übersteuerungsfestigkeit bei geringsten Verzerrungen:** Aufgrund seiner Fähigkeit, Schalldruckpegel bis zu 155 dB ohne hörbare Verzerrungen verarbeiten zu können, und seiner robusten Bauart, die auch hohen Temperaturen und hoher Luftfeuchtigkeit standhält, liefert das Mikrofon exzellente Ergebnisse bei einer Vielzahl von Anwendungen.
- **Zuschaltbare Vorabschwächungsfunktion:** Mithilfe des Wahlschalters für Vorabschwächung (1) an der Rückseite des Mikrofons können Sie die Aussteuerungsgrenze für verzerrungsfreie Nahfeldaufnahmen um 20 dB erhöhen. Der Wahlschalter für Vorabschwächung verhindert, dass der Ausgangspegel des Mikrofons, besonders bei tiefen Frequenzen, die in vielen Mischpult-Eingangsstufen usw. verwendeten Kleinsttransformatoren übersteuert.



Abbildung 1: Wahlschalter für Vorabschwächung an der Rückseite des Mikrofons

3 Anschluss an Audiogeräte

Allgemeines

Das Mikrofon verwendet einen Kondensatorwandler, der für 48-Volt-Phantomspeisung nach IEC 61938 geeignet ist. Weder die Membran noch die rückseitige Elektrode sind dauerhaft polarisiert. Daher benötigt das Mikrofon eine externe Stromversorgung.

Anschlussbelegung

Das Mikrofon besitzt einen symmetrischen Ausgang mit 3-poligem XLR-Stecker:

Pin 1: Schirm
Pin 2: Signal +
Pin 3: Signal –

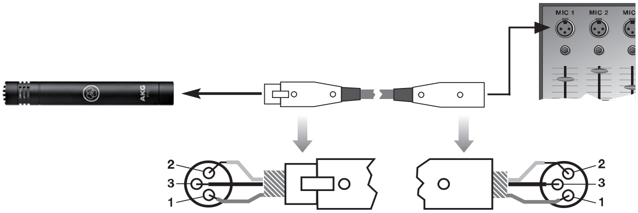


Abbildung 2: Anschluss an einen symmetrischen Eingang mit Phantomspeisung

Anschluss des Mikrofons

1) Verwenden Sie ein XLR-Kabel, um das Mikrofon an einen symmetrischen XLR-Eingang mit Phantomspeisung anzuschließen.
2) Phantomspeisung einschalten. (Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch des Geräts, an welches Sie das Mikrofon anschließen möchten.)

4 Anwendung

Bedienungsanleitung

Das P170 ist ein universelles Mikrofon für die Verwendung im Studio, im Rundfunk und auf der Bühne.

Jedes Instrument strahlt Schall auf eine bestimmte Weise ab. Deshalb ist es wichtig, mit der Aufstellung des Mikrofons zu experimentieren, um den besten Klang zu erzielen.

- Achten Sie bei der Aufnahme von Blasinstrumenten oder Stimmen darauf, nicht direkt in das Mikrofon zu blasen oder zu singen.
- Um unerwünschte Blas- oder Poppgeräusche oder Feuchtigkeitsprobleme zu vermeiden, kann man einen optionalen PF80 Poppschutz von AKG zwischen dem Mikrofon und dem Vokalist/Instrument platzieren.
- Halten Sie das Mikrofon trocken. Feuchtigkeit, die durch Blasen oder Singen auf sehr kurze Distanz oder durch sehr hohe Luftfeuchtigkeit direkt in die Kapsel eindringt, kann das Mikrofon zum Knistern bringen oder sehr leise werden lassen, da es zu einem teilweisen Kurzschluss der Polarisationsspannung kommt.
- Laute Instrumente: Sie können dieses Mikrofon zur Nahfeldaufnahme von sehr lauten Instrumenten (Blechblasinstrumenten, Bassdrum etc.) verwenden.
  Benutzen Sie einen Stift oder einen ähnlich spitzen Gegenstand, um den Wahlschalter für die Vorabschwächung auf die Position „-20 dB“ einzustellen. Dadurch wird die Vorabschwächungsfunktion eingeschaltet, die das Mikrofon in die Lage versetzt, Schalldruckpegel bis zu 155 dB zu verarbeiten.
- Tieffrequente Störgeräusche: Um störende tieffrequente Geräusche wie z. B. Klimaanlagen, Trittschall oder Verkehrslärm zu unterdrücken, überprüfen Sie, ob Ihr Mischpult mit einem Hochpassfilter auf den Mikrofonkanälen ausgerüstet ist. Wenn ja, dann schalten Sie den entsprechenden Hochpassfilter zu.

5 Reinigung

Mikrofon

- Reinigen Sie die Gehäuseoberfläche des Mikrofons mit einem mit Wasser befeuchteten Tuch.

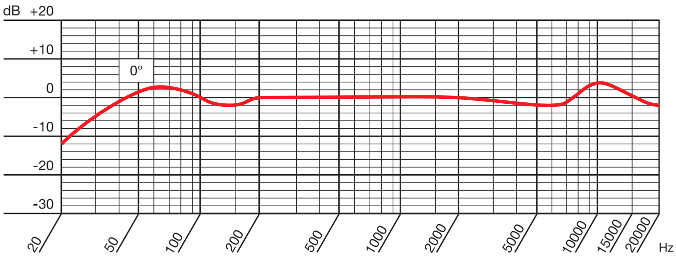
6 Fehlerbehebung

Fehler	Mögliche Ursache	Abhilfe
Kein Ton	Mischpult und/oder Verstärker ausgeschaltet.	Mischpult und/oder Verstärker einschalten.
	Kanal-Fader oder Summenpegelregler am Mischpult oder Lautstärkeregler des Verstärkers ist auf Null gestellt.	Kanal-Fader oder Summenpegelregler am Mischpult oder Lautstärkeregler des Verstärkers auf gewünschten Pegel einstellen.
	Mikrofon nicht an Mischpult oder Verstärker angeschlossen.	Mikrofon an Mischpult oder Verstärker anschließen.
	Kabelstecker nicht richtig eingesteckt.	Kabelstecker nochmals einstecken.
	Kabel defekt.	Kabel überprüfen und falls beschädigt ersetzen.
	Keine Speisespannung	Phantomspeisung einschalten. Kabel überprüfen und falls nötig ersetzen.
Verzerrungen	Gain-Regler am Mischpult zu weit aufgedreht.	Gain-Regler nach links herunter drehen.
	Mikrofon zu dicht an der Schallquelle.	Platzieren Sie das Mikrofon weiter weg von der Schallquelle.
	Die Empfindlichkeit des Mikrofons ist zu hoch eingestellt.	Wahlschalter für Vorabschwächung einschalten.
Knistern oder geringer Ausgangspegel	Partielle Kurzschlüsse durch übermäßige Feuchtigkeit.	Mikrofon in einem warmen, trockenen Raum trocknen lassen.

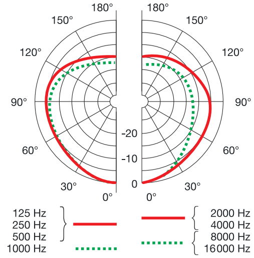
7 Technische Daten

Typ:	1/2" Membran, Kondensatormikrofon Druckgradientenempfänger
Richtcharakteristik:	Niere
Empfindlichkeit:	15 mV/Pa (-36,5 dBV)
Frequenzgang:	20 Hz bis 20 kHz (siehe Frequenzkurvenverlauf)
Elektrische Impedanz:	≤ 200 Ohm
Empfohlene Lastimpedanz:	≥ 1000 Ohm
Geräuschpegel entsprechend IEC 60268-4:	19 dB(A)
Geräuschspannungsabstand:	75 dB(A) auf 1 Pa
Grenzschalldruck für 0,5% Klirrfaktor:	135 / 155 dB SPL (0 / -20 dB)
Temperaturbereich:	-10 °C bis +60 °C
Phantomspeisung:	48 V ±4 V nach IEC 61938
Stromaufnahme:	≤ 3 mA
Stecker:	XLR 3-polig (Pin 2: plus)
Durchmesser:	22 mm
Länge:	160 mm
Nettogewicht:	130 g
Vorabschwächung:	-20 dB

Frequenzkurve



Polardiagramm



Dieses Produkt entspricht den in der Konformitätserklärung angegebenen Normen. Sie können die Konformitätserklärung per E-Mail von sales@akg.com anfordern.

Table of Contents

1 Safety and the environment

ATTENTION

Risk of damage
Please make sure that the piece of equipment your microphone will be connected to fulfills the safety regulations in force in your country and is fitted with a ground lead.

- When scrapping the equipment, remove the batteries, separate the case, circuit boards, and cables, and dispose of all components in accordance with local waste disposal rules.
- The packaging of the equipment is recyclable. To dispose of the packaging, make sure to use a collection/recycling system provided for that purpose and observe local legislation relating to waste disposal and recycling.

Environment

- At the end of the lifetime of the product, disconnect the housing, electronics and cable from each other and discard all components according to applicable disposal regulations.
- The packaging is recyclable. Dispose of the packaging via an appropriate collection system provided for this purpose.

2 Description

Introduction

Thank you for your decision to buy an AKG product. **Please read the user instructions carefully** before using the unit and keep them in a safe place so that you can refer to them in the future at any time. We wish you a lot of fun and success!

Contents

- Microphone
- Stand adapter

Check that the packaging contains all of the items listed for your system. If anything is missing, please contact your AKG dealer.

Optional Accessories

- **PF80** pop filter
- **ST305** table stand

Short description

The P170 is a heavy-duty, rugged true condenser microphone built to the same strict quality standards as all other AKG products.

Designed on the basis of AKG’s decades of knowhow and feedback from sound engineers around the world using AKG studio microphones every day, this general-purpose small-diaphragm microphone brings AKG studio quality to the worlds of recording, live sound, and broadcasting.

Features

- **Cardioid polar pattern:** The microphone is most sensitive to sounds arriving from in front of it while picking up much less of sounds arriving from the sides or rear (from monitor speakers or neighboring instruments). This makes the microphone equally suited for recording and onstage use.
- **Gold-sputtered diaphragm:** The diaphragm is made of a plastic foil that is gold-sputtered on one side only to prevent shorting to the back electrode even at extremely high sound pressure levels.
- **All-metal body:** The all-metal body adds to the rejection of RF interference so you can use the microphone near transmitter stations and along with wireless microphones or other communications equipment. The extremely rugged, heavy body and sturdy front grill protect the microphone from damage from tough handling on stage.
- **High headroom, minimum distortion:** Capable of handling sound pressure levels up to 155 dB without introducing perceptible distortion and built to resist high temperatures and humidity, the microphone will give excellent results in a wide range of applications.
- **Switchable preattenuation pad:** The preattenuation switch (1) on the microphone rear lets you increase the headroom by 20 dB for distortion-free close-in recording. The preattenuation pad prevents the microphone's output level, particularly at low frequencies, from overloading the miniature transformers used in many mixer input stages, etc.



Figure 1: Preattenuation switch on microphone rear

3 Connecting to Audio Equipment

General

The microphone uses a true condenser transducer designed for 48-volt phantom powering to IEC 61938. Neither the diaphragm nor the backplate are permanently polarized, so the microphone needs an external power supply.

Pinout

The microphone provides a balanced output on a 3-pin male XLR connector:

Pin 1: ground
Pin 2: hot
Pin 3: cold

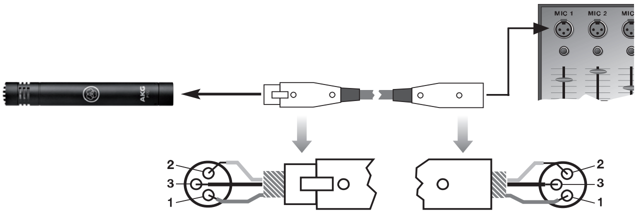


Figure 2: Connecting to a balanced input with phantom power

Connecting the Microphone

1) Use an XLR cable to connect the microphone to a balanced XLR input with phantom power.
2) Switch the phantom power on. (Refer to the user manual of the unit to which you connected your microphone.)

4 Operation

Operating instructions

The P170 is a general-purpose instrumental microphone for recording, broadcast, and onstage use.

Every instrument radiates its sound in a specific way. Therefore, to get the best sound it is crucial to experiment with microphone placement.

- When recording wind instruments or vocals, make sure not to blow or sing directly into the microphone.
- To avoid unwanted wind and pop noise or moisture problems, place an optional PF80 pop screen from AKG between the microphone and vocalist/instrument.
- Keep the microphone dry. Moisture from blowing or singing directly at the capsule from a short distance, or extremely high humidity may cause the microphone to start crackling or go very quiet due to partial shorting of the polarization voltage.
- High volume instruments: You can use this microphone for close-in recording of very loud instruments (brass instruments, kick drum, etc.). Use a pen or similar pointed object to set the preattenuation switch to the “-20 dB” position. This switches the preattenuation pad in, enabling the microphone to handle sound pressure levels up to 155 dB.
- Low-frequency noise: To suppress low-frequency noise such as air conditioning rumble, footfall noise, or traffic sounds, check whether your mixer provides highpass filters on the microphone channels. If it does, switch the appropriate highpass filter in.

5 Cleaning

Microphone

- Use a soft cloth moistened with water to clean the surface of the microphone body.

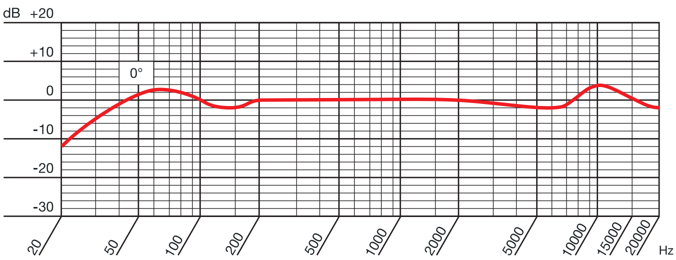
6 Troubleshooting

Problem	Possible Cause	Remedy
No sound	Power to mixer and/or amplifier is off.	Switch power to mixer or amplifier on.
	Channel or master fader on mixer, or volume control on amplifier is at zero.	Set channel or master fader on mixer or volume control on amplifier to desired level.
	Microphone is not connected to mixer or amplifier.	Connect microphone to mixer or amplifier.
	Cable connectors are seated loosely.	Check cable connectors for secure seat.
	Cable is defective.	Check cable and replace if damaged.
	No supply voltage	Switch phantom power on. Check cable and replace if necessary.
Distortion	Channel gain control on mixer set too high.	Turn gain control down CCW.
	Microphone too close to sound source.	Move microphone further away from sound source.
	Microphone sensitivity set too high.	Switch preattenuation pad in.
Crackling noises or low output	Partial short circuits due to excessive humidity.	Place microphone in warm, dry room and allow to dry.

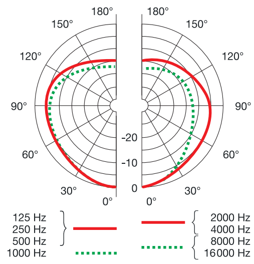
7 Technical data

Type:	1/2" diaphragm, true condenser pressure-gradient microphone
Polar pattern:	cardioid
Sensitivity:	15 mV/Pa (-36.5 dBV)
Frequency response:	20 Hz to 20 kHz (see frequency response trace)
Electrical impedance:	≤ 200 ohms
Recommended load impedance:	≥ 1000 ohms
Equivalent noise level to IEC 60268-4:	19 dB(A)
Signal to noise:	75 dB(A) re 1 Pa
Max. SPL for 0.5% THD:	135 / 155 dB SPL (0 / -20 dB)
Temperature range:	-10 °C to +60 °C (14 °F - 140 °F)
Phantom powering:	48 V ±4 V to IEC 61938
Current consumption:	≤ 3 mA
Connector:	3-pin XLR (pin 2 hot)
Diameter:	22 mm (0.86 in.)
Length:	160 mm (6.3 in.)
Net weight:	130 g (4.59 oz)
Preattenuation pad:	-20 dB

Frequency Response



Polar Diagram



This product corresponds to the standards stated in the Declaration of Conformity. You can request the Declaration of Conformity by e-mail from sales@akg.com.

Sommaire

1 Sécurité et environnement

ATTENTION

Risques de dommages
Vérifiez si l'appareil sur lequel vous voulez brancher le microphone répond aux règlements de sécurité en vigueur et possède une prise de terre de sécurité.

- Si vous mettez le micro à la ferraille, enlevez les piles ou les accus, démontez boîtier, électronique et câbles et éliminez chacun de ces éléments conformément aux prescriptions en vigueur.
- L'emballage est recyclable. Déposez l'emballage dans un récipient de collecte prévu à cet effet et respectez les lois locales relatives à l'élimination et au recyclage des déchets.

Environnement

- En fin de durée de vie du produit, démontez et séparez le boîtier, le système électronique et les câbles et éliminez chacun de ces éléments conformément aux prescriptions en vigueur.
- L'emballage peut être recyclé. Déposez l'emballage auprès d'un centre de collecte prévu à cet effet.

2 Description

Introduction

Merci d'avoir choisi un produit AKG. **Lisez attentivement et en entier le mode d'emploi** avant d'utiliser l'appareil. Conservez le mode d'emploi en lieu sûr pour toute référence future. Nous vous souhaitons beaucoup d'amusement et beaucoup de succès !

Fourniture

- Microphone
- Adaptateur pour pied

Vérifiez que l'emballage contient bien tous les composants du votre système. En cas de composant manquant, contactez votre revendeur AKG.

Accessoires en option

- Filtre anti-pop **PF80**
- Pied de table **ST305**

Description succincte

Le P170 est un microphone électrostatique véritable, particulièrement robuste et résistant aux manipulations brutales, qui répond en même temps aux critères de qualité extrêmement stricts valables pour tous les autres produits AKG.

Conçu sur la base du savoir-faire amassé par AKG pendant des dizaines d'années ainsi que du feed-back provenant d'ingénieurs du son du monde entier, qui utilisent quotidiennement les micros de studio AKG, ce microphone tout usage à petit diaphragme fait entrer la qualité studio d'AKG dans l'univers de l'enregistrement, du son « live » et de la radiodiffusion.

Caractéristiques

- **Diagramme polaire cardioïde :** Le microphone est extrêmement sensible aux sons arrivant sur l'avant alors qu'il capte beaucoup moins les sons arrivant sur le côté ou sur l'arrière (venant p. ex. des enceintes de référence ou des instruments voisins). Il convient donc aussi bien pour l'enregistrement que pour l'utilisation sur scène.
- **Diaphragme plaqué or :** Le diaphragme consiste en une feuille de plastique plaqué or sur une face seulement afin d'éviter un court-circuit sur l'électrode arrière même pour les niveaux de pression sonore extrêmement élevés.
- **Corps entièrement métallique :** Le corps entièrement métallique contribue à la réjection d'interférences RF ce qui vous permet d'utiliser le micro à proximité de stations émettrices et en même temps que des microphones ou autres matériels de communication sans fil. Le corps de micro massif et extrêmement résistant ainsi que la grille avant robuste protègent le microphone contre les manipulations brutales courantes sur la scène.
- **Importante marge avant saturation, distorsion minimum :** Capable de restituer sans distorsion perceptible des niveaux de pression sonore allant jusqu'à 155 dB et construit pour résister aux températures élevées et à l'humidité, ce microphone donne d'excellents résultats pour une large gamme d'applications.
- **Pré-atténuateur de sensibilité commutable :** Le commutateur de pré-atténuation (1) au dos du microphone permet d'augmenter de 20 dB la marge avant saturation pour un enregistrement de proximité exempt de distorsions. Le pré-atténuateur de sensibilité permet d'éviter que le niveau de sortie du microphone n'occasionne, en particulier à basses fréquences, une surcharge des transformateurs miniatures fréquemment utilisés sur les étages d'entrée des tables de mixage, etc.



Figure 1: Commutateur de pré-atténuation à l'arrière du microphone

3 Connexion

Généralités

Le microphone est doté d'un transducteur électrostatique véritable conçu pour une alimentation fantôme de 48 V selon CEI 61938. Ni le diaphragme, ni la contre-électrode ne sont polarisés de façon permanente ; le microphone a donc besoin d'une alimentation externe.

Brochage

Le microphone fournit une sortie équilibrée sur connecteur mâle 3 points type XLR :

Broche 1 : terre
Broche 2 : point chaud
Broche 3 : point froid

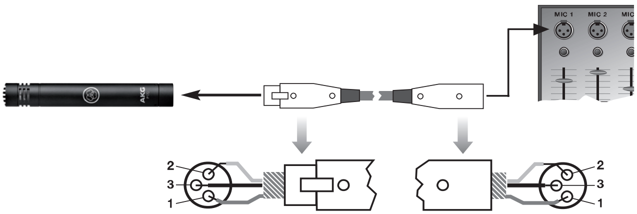


Figure 2: Connexion sur une entrée symétrique avec alimentation fantôme

Comment connecter le microphone

1) Utilisez un câble XLR pour connecter le microphone à une entrée XLR symétrique avec alimentation fantôme.
2) Mettez l'alimentation fantôme sous tension. (Consultez le manuel de l'utilisateur de l'appareil auquel vous connectez votre microphone.)

4 Utilisation

Instructions relatives au fonctionnement

Le P170 est un microphone instrumental tout usage pour l'enregistrement, la radiodiffusion et une utilisation sur scène.

Chaque instrument émet des sons d'une manière qui lui est propre. Si l'on veut obtenir les meilleurs résultats il est donc extrêmement important d'essayer divers positionnements du micro.

- Pour l'enregistrement d'instruments à vent ou de la voix, faites attention de ne pas souffler ou chanter directement dans le micro.
- Pour éviter les bruits de vents ou pops indésirables ainsi que la projection de salive, intercalez un écran anti-pops optionnel PF80 d'AKG entre le micro et le chanteur ou l'instrument.
- Veillez à ce que le micro soit toujours sec. Les projections de salive lorsqu'on souffle ou chante de près, directement sur la capsule, de même qu'une extrême humidité ambiante peuvent occasionner des craquements dans le micro ou le son peut devenir quasi inaudible du fait de courts-circuits partiels de la tension de polarisation.
- Instruments à haut volume sonore : vous pouvez utiliser ce micro pour enregistrer de près des instruments à très haute intensité sonore (cuivres, grosse caisse, etc.).
  A l'aide d'un crayon ou autre objet pointu, réglez le commutateur de pré-atténuation sur la position « -20 dB ». Le pré-atténuateur est alors en service et le micro peut gérer des niveaux de pression sonore allant jusqu'à 155 dB.
- Bruit à basse fréquence : pour supprimer les bruits à basse fréquence tels que bruit d'une climatisation, bruits des pieds sur la scène ou bruit de la circulation, vérifiez si votre table de mixage peut mettre des filtres passe-haut sur les canaux micro. Si c'est le cas, mettez le filtre passe-haut approprié en service.

5 Nettoyage

Microphone

- Pour nettoyer le micro, utilisez un chiffon légèrement humide, jamais un chiffon mouillé.

6 Élimination des erreurs

Problème	Cause possible	Solution
Pas de son	La table de mixage et/ou l'ampli ne sont pas sous tension.	Mettre la table de mixage ou l'ampli sous tension.
	Le canal ou le potentiomètre maître sur la table de mixage, ou bien le contrôle de volume de l'ampli est sur zéro.	Régler le canal ou le potentiomètre maître sur la table de mixage, ou bien le contrôle de volume de l'ampli au niveau souhaité.
	Le micro n'est pas connecté à la table de mixage ou à l'ampli.	Connecter le micro à la table de mixage ou à l'ampli.
	Les connecteurs des câbles ne sont pas bien enfoncés.	Contrôler le branchement des connecteurs des câbles.
	Le câble est défectueux.	Contrôler le câble et le remplacer s'il est abîmé.
	Pas de tension d'alimentation.	Le micro n'est pas alimenté. Contrôler le câble et le remplacer le cas échéant.
Distorsion	Le réglage du gain de voie sur la console de mixage est trop haut.	Diminuer le réglage du gain de voie en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
	Le microphone est trop près de la source sonore.	Éloigner le microphone de la source sonore.
	La sensibilité du microphone est réglée trop haut.	Activer la pré-atténuation.
Grésillements ou faible niveau de sortie	Courts-circuits partiels dus à une humidité excessive.	Placer le microphone dans une pièce chaude, non humide et le laisser sécher.

7 Caractéristiques techniques

Type :	1/2" diaphragme, microphone électrostatique à polarisation externe
Diagramme polaire :	cardioïde
Sensibilité :	15 mV/Pa (-36,5 dBV)
Réponse en fréquence :	de 20 Hz à 20 kHz (voir courbe de réponse en fréquence)
Impédance électrique :	≤ 200 ohms
Impédance de charge recommandée :	≤ 1000 ohms
Niveau de bruit équivalent selon CEI 60268-4 :	19 dB(A)
Rapport signal/bruit :	75 dB(A) rapp. à 1 Pa
Niveau maxi. de pression sonore (d.t.h. = 0,5 %) :	135 / 155 dB SPL (0 / -20 dB)
Plage de température :	de -10 °C à +60 °C
Alimentation fantôme :	48 V ±4 V selon CEI 61938
Consommation actuelle :	≤ 3 mA
Connecteur :	XLR 3 points (broche 2 point chaud)
Diamètre :	22 mm
Longueur :	160 mm
Poids net :	130 g
Pré-atténuateur :	-20 dB

Réponse en fréquence

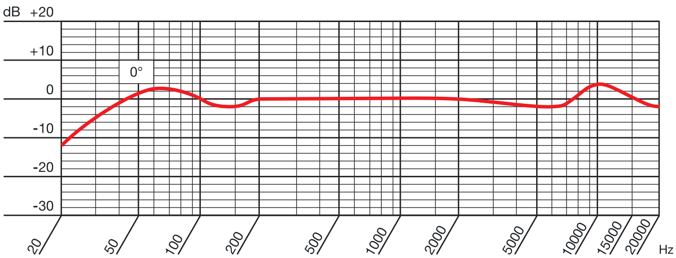
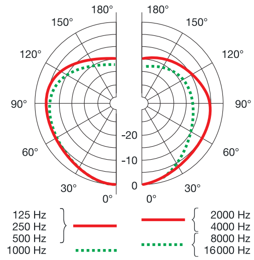


Diagramme polaire



Ce produit répond aus normes indiquées sur le certificat de conformité. Vous pouvez demander le certificat de conformité auprès de sales@akg.com

Índice

1 Seguridad y medio ambiente

ATENCIÓN

Peligro de daños
Verifique que el aparato al que desea conectar el micrófono cumpla con las disposiciones de seguridad vigentes y tenga una conexión a tierra.

- Cuando vaya a deshacerse del equipo, extraiga las pilas, separe la carcasa, las placas de circuito y los cables y elimine los componentes de acuerdo con la normativa local en materia de eliminación de residuos.
- El embalaje del equipo es reciclable. Para eliminar el embalaje, asegúrese de usar un sistema de recogida/reciclaje de residuos específicamente creado para esta finalidad, así como de respetar la legislación local relativa a la eliminación y el reciclaje de residuos.

Medio ambiente

- Al final de la vida útil del producto, separe la carcasa, componentes electrónicos y cables y elimine cada uno de los componentes según las normativas de eliminación vigentes.
- El embalaje es reutilizable. Deposite el embalaje en un punto de recogida adecuado.

2 Descripción

Introducción

Gracias por haberse decidido por un producto de AKG. **Lea atentamente las instrucciones de uso** antes de utilizar el aparato y conserve las instrucciones para poder consultarlas siempre que sea necesario. ¡Esperamos que lo disfrute!

Contenidos

- Micrófono
- Adaptador de soporte

Compruebe que el paquete incluya todos los componentes del sistema. En caso de que faltara algo, póngase en contacto con su distribuidor de AKG.

Accesorios opcionales

- Filtro antipop **PF80**
- Soporte de mesa **ST305**

Descripción breve

El P170 es un micrófono de condensador robusto y resistente fabricado de acuerdo con los mismos estándares de estricta calidad que todos los demás productos AKG.

Diseñado gracias a décadas de conocimientos técnicos acumulados por AKG y a la contribución de ingenieros de sonido de todo el mundo que usan micrófonos de estudio AKG a diario, este micrófono de diafragma pequeño para múltiples usos aporta la calidad de estudio AKG a los mundos de la grabación, del sonido en directo y de la radiodifusión.

Características

- **Patrón polar cardioide:** El micrófono es extremadamente sensible a los sonidos que percibe desde la parte frontal, mientras que recoge muchos menos sonidos procedentes de los laterales o de la parte posterior (procedentes de altavoces de control o de los instrumentos cercanos), por lo que el micrófono es apto tanto para la grabación como para el uso en el escenario.
- **Diafragma bañado en oro:** El diafragma está compuesto por una lámina de plástico bañado en oro sobre una sola cara con el fin de evitar un cortocircuito en el electrodo posterior incluso a niveles de presión acústica extremadamente altos.
- **Cuerpo totalmente metálico:** El cuerpo completamente metálico contribuye a rechazar interferencias de radiofrecuencia (RF), lo que le permite utilizar el micrófono cerca de estaciones transmisoras y junto con micrófonos u otros equipos de comunicación inalámbricos. El cuerpo extremadamente robusto y resistente del micrófono y la sólida rejilla frontal protegen al micrófono de daños debidos a manipulaciones toscas sobre el escenario.
- **Gran margen de sobrecarga, distorsión mínima:** Este micrófono, capaz de gestionar niveles de presión acústica de hasta 155 dB sin introducir distorsión de forma perceptible y fabricado para resistir altas temperaturas y humedad, dará excelentes resultados en una gran variedad de aplicaciones.
- **Preatenuador de sensibilidad conmutable:** El conmutador de preatenuación (1) situado en la parte posterior del micrófono le permitirá incrementar en 20 dB el margen de sobrecarga. El preatenuador permite evitar que el nivel de salida del micrófono, especialmente en frecuencias bajas, no ocasione una sobrecarga de los transformadores en miniatura que se suelen usar en los niveles de entrada de las mesas de mezclas, etc.



Figura 1: Interruptor de preatenuación en la parte posterior del micrófono

3 Conexión

Cuestiones generales

El micrófono emplea un auténtico transductor de condensador diseñado para una alimentación fantasma de 48 V conforme a la norma IEC 61938. Ni el diafragma ni la placa posterior están polarizados de forma permanente, por lo que el micrófono necesita una fuente de alimentación externa.

Conexiones

El micrófono proporciona una salida equilibrada en un conector macho XLR de 3 pines:

Pin 1: tierra
Pin 2: caliente
Pin 3: frío

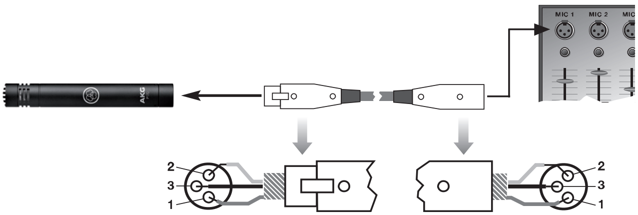


Figura 2: Conexión a una entrada equilibrada con potencia fantasma

Conexión del micrófono

1) Use un cable XLR para conectar el micrófono a una entrada XLR equilibrada con alimentación fantasma.
2) Encienda la alimentación fantasma. (Consulte el manual de instrucciones de la unidad a la que conecte su micrófono.)

4 Manejo

Instrucciones de uso

El P170 es un micrófono instrumental de múltiples aplicaciones para la grabación, la radiodifusión y el uso en escenarios.

Cada instrumento irradia sonido de una forma específica. Por tanto, si se desea obtener los mejores resultados, es fundamental realizar pruebas con distintas colocaciones del micrófono.

- Para grabaciones con instrumentos de viento o con cantantes, asegúrese de no soplar o cantar directamente en el micrófono.
- Para evitar el ruido no deseado del viento o chasquidos, así como la humedad o proyecciones de saliva, coloque una pantalla antipop PF80 de AKG entre el micrófono y el cantante o instrumento.
- Mantenga el micrófono seco. Las proyecciones de saliva que se producen directamente sobre la cápsula cuando se sopla o canta a escasa distancia, así como una humedad ambiental extrema, pueden ocasionar chasquidos en el micrófono o el sonido puede resultar casi inaudible a causa de cortocircuitos parciales de la tensión de polarización.
- Instrumentos de alto volumen sonoro: puede utilizar este micrófono para grabar a escasa distancia de instrumentos de intensidad sonora muy alta (instrumentos de viento-metal, bombos, etc.
  Use un lápiz u otro objeto puntiagudo similar para ajustar el conmutador de preatenuación en la posición «-20 dB». De esa manera, se activará el preatenuador y el micrófono podrá gestionar niveles de presión acústica de hasta 155 dB
- Ruido de baja frecuencia: Para suprimir los ruidos de baja frecuencia, como los de un aparato de aire acondicionado, el ruido de los pasos o el del tráfico, compruebe si su mesa de mezclas dispone de filtros de agudos en los canales del micrófono. En caso afirmativo, active el filtro de agudos pertinente.

5 Limpieza

Micrófono

- Limpie la superficie de la caja del micrófono con un paño humedecido con agua.

6 Corrección de errores

Problema	Causa posible	Solución
No hay sonido.	La mesa de mezclas y/o el amplificador están desconectados.	Conecte la mesa de mezclas o el amplificador.
	El canal o el regulador maestro en la mesa de mezclas, o bien, el control de volumen del amplificador está a cero.	Ajuste el canal o el regulador maestro en la mesa de mezclas, o bien, el control de volumen en el amplificador al volumen deseado.
	El micrófono no está conectado a la mesa de mezclas o al amplificador.	Conecte el micrófono a la mesa de mezclas o al amplificador.
	Los conectores de los cables no están bien sujetos.	Compruebe que los conectores de los cables estén firmemente sujetos.
	El cable está defectuoso.	Revise el cable y sustitúyalo si está dañado.
	El micrófono no está recibiendo alimentación.	Encienda la alimentación fantasma. Revise el cable y sustitúyalo si es necesario.
Distorsión	El control de ganancia del canal en la mesa de mezclas es demasiado alto.	Baje el control de ganancia girándolo en sentido contrario al de las agujas del reloj.
	El micrófono está demasiado cerca de la fuente sonora.	Desplace el micrófono más lejos respecto a la fuente sonora.
	La sensibilidad del micrófono está configurada demasiado alta.	Encienda el preatenuador.
Chasquidos o sonido demasiado débil	Cortocircuitos parciales debidos a una humedad excesiva.	Coloque el micrófono en una estancia cálida y seca para dejar que se seque.

7 Características técnicas

Tipo:	1/2" diafragma, auténtico micrófono de condensador de gradiente de presión
Patrón polar:	cardioide
Sensibilidad:	15 mV/Pa (-36,5 dBV)
Respuesta en frecuencia:	de 20 Hz a 20 kHz (ver curva de respuesta de frecuencia)
Impedancia eléctrica:	≤ 200 ohmios
Impedancia de carga recomendada:	≥ 1000 ohmios
Nivel de ruido equivalente de acuerdo con IEC 60268-4:	19 dB(A)
Relación señal/ruido:	75 dB(A) en rel. a 1 Pa
Nivel máximo de presión acústica (D.A.T. 0,5 %):	135 / 155 dB SPL (0 / -20 dB)
Rango de temperatura:	de -10 °C a +60 °C (14 °F a 140 °F)
Alimentación fantasma:	48 V ±4 V conforme a IEC 61938
Consumo:	≤ 3 mA
Conector:	XLR de 3 pines (pin 2 caliente)
Diámetro:	22 mm
Longitud:	160 mm
Peso neto:	130 g
Preatenuador:	-20 dB

Respuesta en frecuencia

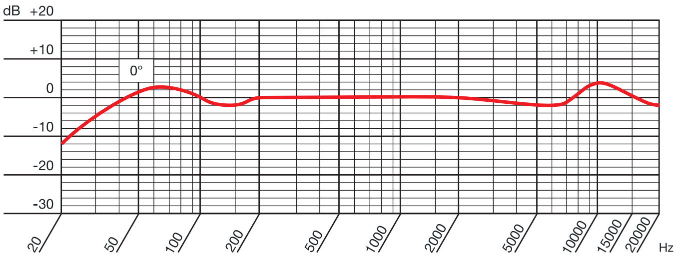
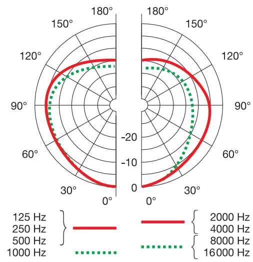


Diagrama polar



Este producto corresponde con las normas indicadas en la declaración de conformidad. Puede solicitar la declaración de conformidad por correo electrónico a sales@akg.com

Mikrofone · Kopfhörer · Drahtlosmikrofone · Drahtloskopfhörer · Kopfsprechgarnituren · Akustische Komponenten

Microphones · Headphones · Wireless Microphones · Wireless Headphones · Headsets · Electroacoustic Components

Microphones · Casques HiFi · Microphones sans fil · Casques sans fil · Micros-casques · Composants acoustiques

Microfoni · Cuffie HiFi · Microfoni senza filo · Cuffie senza filo · Cuffie-microfono · Componenti acustici

Micrófonos · Auriculares · Micrófonos inalámbricos · Auriculares inalámbricos · Auriculares con micrófono · Componentes acústicos

Microfones · Fones de ouvido · Microfones s/fios · Fones de ouvido s/fios · Microfones de cabeça · Componentes acústicos

AKG Acoustics GmbH

LAXENBURGER STRASSE 254, A-1230 VIENNA/AUSTRIA, TELEFON: +43 1 86654 0
E-MAIL: SALES@AKG.COM

Für andere Produkte und Händler weltweit besuchen Sie **www.akg.com**

ROHS OK

Printed in China (P.R.C.) 03/14/5042914

AKG by HARMAN